9.

LA

SUTURA PROFONDA

CON

PIASTRINE METALLICHE

PEL DOTTOR

ANNIBALE DE GIACOMO

LIBERO DOCENTE DI CHIRURGIA
SOCIO DELLA R. ACCADEMIA MEDICO-CHIRURGICA DI NAPOLI
CHIRURGO DELL'OSPEDALE DEGL'INCURABILI ECC.

(con 16 incisioni intercalate nel testo)

Lavoro letto all' Accademia medico-chirurgica di Napoli nella seduta del 31 Luglio 1881.

NAPOLI
TIPOGRAFIA DELL'ACCADEMIA REALE DELLE SCIENZE
DIRETTA DA MICHELE DE RUBERTIS

1881

Lo esatto combaciamento delle superficie delle ferite è indispensabile, se si vuole ottenere la prima intenzione. Esso evita qualunque insaccamento o formazione di spazii irregolari, nei quali possono accumularsi i secreti delle ferite e disturbare il processo della rapida riunione. Ad ottenere un tale scopo è necessaria una esatta e buona sutura.

Per certo nelle ferite superficiali senza grande perdita di cute, ed in quelle per di più, che non interessano tutto lo spessore delle pareti di grandi cavità, le suture comuni attraverso gli strati della pelle, bastano allo scopo. Ma dove le ferite sono profonde e vi ha formazione di spessi lembi di parti molli, quando è necessario chiudere ermeticamente una grande cavità del corpo, si prenda ad esempio la cavità addominale, nella quale oggi si eseguono le più grandi ed ardite operazioni, le suture superficiali comunemente adoperate sono insufficienti. È vero che con la sutura attorcigliata si può fino ad un certo punto riuscire, ma cer-

tamente questa sutura non è molto adatta all'attuale medicatura antisettica, e richiede, per essere eseguita, più tempo di quella che andrò a descrivere, oltre all'essere meno sicura. I differenti modi di sutura incavigliata, prescindendo da quelli che si eseguono con materiali, i quali non possono rendersi completamente asettici, possono essere anche applicabili: ma presentano anche essi dei grandi inconvenienti. Per queste ragioni io mi sono deciso a descrivere brevemente una maniera di sutura profonda, la quale è oggi in gran voga in molti paesi, ed ha dati e dà eccellenti resultati. Questa è *la sutura a piastrine* o *bottoni e fili metallici* (Wire and button-suture degl' inglesi), la quale ha avute già molte modificazioni nelle mani d' illustri chirurgi, e che io ho esperimentata utilissima in molte operazioni che ho veduto eseguire in Inghilterra ed in Germania, non che in alcune che ho eseguite io stesso nel nostro ospedale degl'Incurabili.

Descriverò brevemente i metodi principali della sutura a piastrine, facendo alcune considerazioni sulle ragioni che possono consigliare la scelta dell'uno o dell'altro.

1. Metodo del Prof. Giuseppe Lister. — Si prende un ago armato di filo di argento piuttosto grosso, e lo s'infossa ad una certa distanza in uno dei labbri della ferita attraverso tutti i tessuti e fino al fondo della soluzione di continuo, e poi dal profondo verso il superficiale si fa riuscire l'ago ed il filo sul labbro opposto e ad eguale distanza. Allora si fa passare un

estremo del filo attraverso del foro centrale di una piastrina di piombo, e lo si avvolge più volte intorno a questa, in maniera da fissarlo. Indi si passa l'altro estremo del filo attraverso una seconda piastrina, e mentre si tira il filo di argento sulla prima, per ravvicinare i labbri della ferita, lo si avvolge sulla stessa al punto voluto, così come si vede nella figura 1ª.

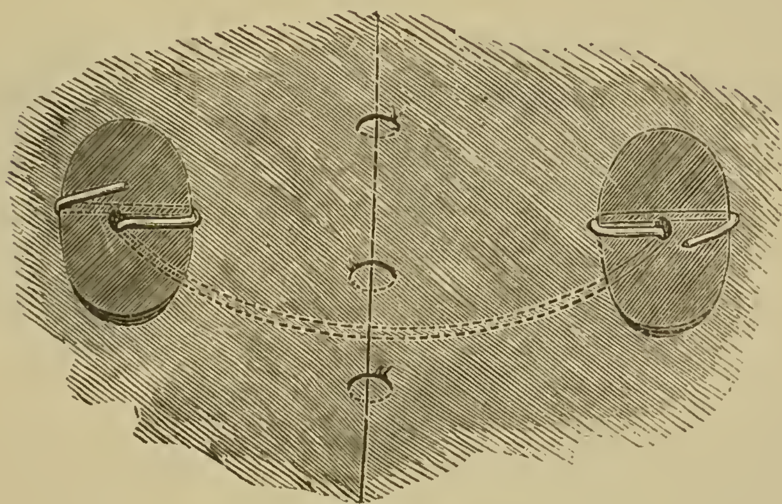


fig. 1. — Metodo del Lister.
(figura tolta dal Lucas Championnière).

Tanto questa figura che la precedente descrizione le ho tolte dall'opera del D.r Lucas Championnière sulla Chirurgia Antisettica [1]), perchè non ho visto mai eseguire dal Prof. Lister la sutura profonda col metodo descritto, e ciò durante sei mesi di mia dimora in Londra, nei quali ho costantemente seguíto il celebre chirurgo, nelle operazioni che praticava nel King's college hospital. Debbo ritenere che il detto professore ado-

[1]) *Chirurgie Antiséptique* etc par Lucas Championnière — Deuxieme édition, Paris 1880, pag. 74-75

perava un tal metodo qualche anno fa, mentre ora lo ha completamenie abbandonato, perchè le molte volte che gli ho veduta applicare la sutura profonda a piastrine metalliche, egli l'ha sempre eseguita nella maniera seguente.

Il Prof. Lister adopera delle piastrine di piombo di forma ellissoidea *(fig. 2, a)*, lunghe 35 millimetri, lar-

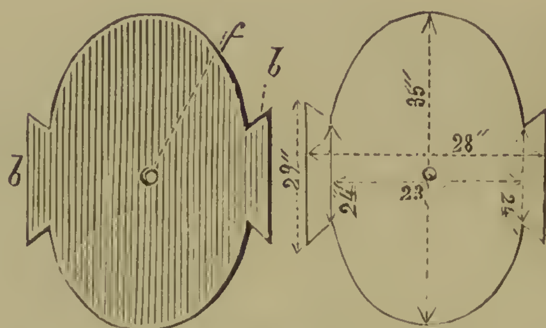


fig. 2 — Metodo del Prof. Lister.
a—piastrina di piombo di grandezza naturale:
(*b*) rilievo laterale; (*f*) foro centrale.
b—Dimensioni di detta piastrina.

ghe 23 e dello spessore di un millimetro o poco più *(fig. 2, b)*. Tali piastrine hanno due piccole sporgenze sui lati, parallele all'asse maggiore e di forma trapezoide, di cui la parte attaccata alla piastrina è più stretta di quella sporgente, come si vede nella figura 2 (a): queste sporgenze sono larghe 5 millimetri. Nella figura 2 *a*, *b*, io ho disegnato una di queste piastrine di grandezza naturale e con i bordi spianati, ed un'altra con le dimensioni relative. Dovendo applicare la sutura, si prepara un numero di fili di argento eguale a quello dei punti che sono necessa-

rii, e di spessore e lunghezza convenienti al caso. Si prepara del pari un numero doppio delle suddette piastrine di piombo, rivolgendone verticalmente ad una delle loro superficie i bordi rilevati. Si passa ciascun filo attraverso del foro centrale di una piastrina e se ne avvolge uno estremo sui bordi rilevati, in maniera da formare una cifra 8 (*figura 3*). L'altro estremo del fi-



fig. 3. — Piastrina di Lister preparata per la sutura.

lo si passa nella cruna di un ago da sutura. Tutti questi fili così preparati ed in numero corrispondente ai punti di sutura da applicare, si situano nel bacino dove sono gli altri strumenti necessarii alla operazione, immersi nella soluzione fenica forte, cioè al 5 $^0/_0$. Finita la operazione, quando bisogna suturare i margini della ferita, si pratica prima la sutura profonda. Tenendo l'ago da sutura direttamente o con delle pinze, lo s'immerge in uno dei labbri della ferita ad una distanza piuttosto notevole, che varia a seconda dei casi, e con le stesse regole dette innanzi, cioè passando dal superficiale fino al fondo della soluzione di continuo, e comprendendo tutti i tessuti. Poi si passa dal profondo verso il superficiale nel labbro opposto, fuoriuscendo

sulla pelle ad eguale livello e distanza. Indi si toglie l'ago, e l'altro estremo del filo si passa attraverso il foro centrale di una seconda piastrina, la quale deve essere rivolta con la superficie piana verso la pelle. Allora, mentre l'operatore tira il filo con la mano destra, con la sinistra ravvicina la seconda piastrina, e giunto al punto voluto, lo avvolge a cifra 8 sui bordi rilevati di questa. Così le due piastrine sono fissate, il filo teso passa nel profondo della ferita, ed i labbri di questa sono ravvicinati per la sutura superficiale. In tal modo si applicano gli altri punti di sutura profonda necessarii. Ravvicinate le labbra della ferita a mutuo contatto, e situati convenientemente i drenaggi, applica con cura dei punti di sutura staccata con fili di seta o di metallo, in maniera da far corrispondere esattamente i bordi della pelle recisa.

Questa sutura il Lister l'applica sempre che vi sia distanza notevole tra i bordi della ferita, di maniera che riuscirebbe difficile od impossibile il ravvicinarli esattamente con la sutura superficiale. Io gliela ho veduta applicare in parecchi casi di estirpazione di tumori delle mammelle o di altre parti del corpo, quando l'operazione lasciava una vasta perdita di sostanza, e sempre con tale sutura, il celebre chirurgo otteneva un esatto combaciamento delle superficie e dei margini della ferita, senza grave tensione della pelle e stiramento dei punti di sutura superficiale, e la prima intenzione non mancava mai di avvenire. Ricordo anche di aver veduto operare dal Lister la estirpazione di un volumi-

noso sarcoma dal dorso di una donna, operazione nella quale dovè portar via una larga porzione di pelle, e risecare le apofisi spinose, non che raschiare gli archi di parecchie vertebre invasi dal tumore. Non gli riuscì di ravvicinare i margini della estesissima ferita per ricoprire la vasta perdita di sostanza, e dovè ricorrere alla formazione di un largo lembo di pelle dalla regione lombare, che ripiegò sulla vasta soluzione di continuo onde ricoprirne i due terzi inferiori. Questo lembo fu mantenuto in sito e teso moderatamente, la mercè di fili metallici passati tra la sua base ed uno dei bordi della ferita, e di cui gli estremi erano fissati su piastrine metalliche, nella maniera descritta. Il resto della ferita e la perdita di sostanza alla regione lombare furono ricoperte col semplice ravvicinamento dei bordi di pelle, ottenuto la mercè di punti di sutura profonda. Finalmente numerosi punti staccati superficiali operarono il ravvicinamento esattissimo dei labbri di pelle. Vi fu emorragia nelle prime 24 ore, e la ferita perciò dovette essere riaperta; ma ciò non ostante la guarigione avvenne per prima intenzione. La figura 4ª mostra appunto la sutura del Lister applicata.

2. Metodo di Boeckel o sutura a morsa *(suture à l'étau)* [1] — Il Boeckel fin dal 1859 leggeva alla Società di medicina di Strasburgo, una memoria su di una nuova sutura da lui inventata per le amputazioni,

[1]) *Désarticulation de la cuisse.—Noureau mode de réunion des plaies d'amputation par la Suture Profonde à l'étau*, par Le Dot Eug. Boeckel (Extrait de la Gazette médical de Strasbourg, 1870, p. 25). Strasbourg 1870.

e denominata *sutura a morsa* (*suture à l'étau*), e nel 1870 pubblicava un caso di disarticolazione della coscia, nella quale aveva applicato con ottimo successo la detta sutura. Il Boeckel si preoccupava giustamente del fatto, che « i chirurgi i quali cercano di ottenere la guarigione per prima intensione nelle amputazioni, si limitano generalmente a suturare la pelle,

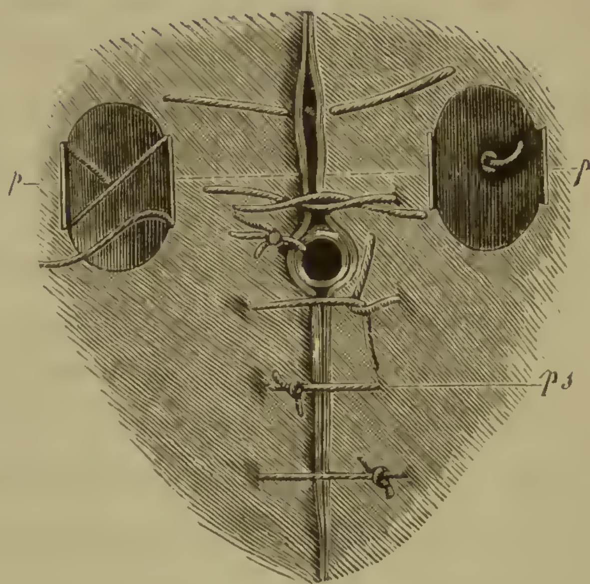


fig. 4. — Sutura di Lister applicata.

salvo a ravvicinare le parti profonde con una fasciatura più o meno appropriata [1]) ». Per questa ragione la riunione delle ferita in tutta la sua estensione avviene solo eccezionalmente, mentre per ordinario la pelle sola aderisce per prima intensione, e la parte profonda suppura per mancanza di esatto combaciamento. Ne con-

[1]) Loco cit., pag. 12.

seguono suppurazioni lunghe, formazione di seni fistolosi, e spesso la morte per piemía. Queste considerazioni del Boeckel restano in gran parte vere anche oggi con la medicatura antisettica. È perfettamente erroneo l'attribuire tutti i progressi ottenuti con la chirurgia antisettica ai soli antisettici; e nel caso della prima intensione da ottenersi in seguito alle amputazioni, è falso il credere, che il solo impiego degli antisettici farà ottenere il desiderato scopo. L'assoluto arresto dell'emorragia, l'applicazione ben fatta del drenaggio per la uscita, dei secreti della ferita, l'esatta corrispondenza delle superficie ferite, l'allontanare le cause meccaniche o chimiche d'irritazione, l'assicurare il riposo della parte ed il raro ricambio della medicatura; ecco altrettante cose indispensabili per il successo. Spesso io vedo dei chirurgi, che eseguono la medicatura antisettica tanto per parere progressisti, ma senza fiducia alcuna; e sento altri che se ne dichiarano scoraggiati o la mettono in berlina. Ebbene questi, nella maggioranza, di tutto il metodo antisettico non conoscono se non l'impiego dell'acido fenico o del salicilico, che talora adoperano senza misura, ma trascurano tutti gli altri dettami, che pure in gran parte sono resultati di una esperienza più antica, ed erano riconosciuti indispensabili molto tempo prima della scoperta degli antisettici. Il successo allora viene a mancare non per difetto di azione dell'acido fenico o degli altri antisettici, adoperati pur troppo talora con soverchia abbondanza, ma per difetto delle loro conoscenze.

I giovani che s'iniziano allo studio ed alla pratica della chirurgia, si persuadano in tempo, che se la chirurgia è diventata meno pedante assai di quella che era un tempo, è divenuta ancora più dotta di molti trovati; ma che per avere aggiunte altre conoscenze, non ha rifiutato nulla di ciò che costituisce la seria esperienza del passato, e che se oggi è assai più facile il tagliare, è incoparabilmente più difficile il medicare.

Ritornando all'argomento del Boeckel, questi cercò di ottenere il ravvicinamento delle superficie profonde dei monconi di amputazioni con la sutura da lui denominata *sutura a morsa*. Già il Laugier ed il Bouisson avevano cercato di ottenere lo stesso scopo: l'uno con l'impiego di due stecche, riunite in forma di pinza e destinate ad applicare i due lembi tra loro; l'altro proponendo la così detta sutura a materasso. Però la sutura del Boeckel, come tutti gli altri metodi di sutura a piastrine e fili metallici, è di gran lunga superiore a questi mezzi un po' anche rozzi, proposti dal Laugier e dal Bonisson.

Ecco intanto come il Boeckel descrive il suo metodo di sutura, applicato ad una disarticolazione di coscia, da lui eseguita su di una donna isterica. Il caso clinico è anche molto interessante, per lo che io credo utile riassumerlo, lasciando le considerazioni al lettore. Trattavasi di una giovane di 28 anni, la quale da parecchio tempo soffriva una coxalgia isterica a sinistra, che le causava dolori insopportabili. Il Boeckel applicò un'apparecchio amidato, per evitare i dolori pro-

vocati dai movimenti, e fece un trattamento generale con gli amari, i tonici e gli antispasmodici di ogni specie. I dolori, calmatisi per qualche giorno, ritornarono di bel nuovo, perchè l'apparecchio non dava più una contensione esatta, e ridivennero intollerabili. Riapplicò successivamente altri due apparecchi; poi, per sei settimane, esperimentò la estensione permanente, ma sempre senza successo. Intanto lo stato generale dell'ammalata deteriorava di giorno in giorno, ed i dolori aumentavano, sempre senza alcun sintoma d'infiammazione locale; ed occorrevano 6 ad 8 centigrammi al giorno di morfina per iniezioni sottocutanee, onde ottenere qualche ora di riposo. Successivamente il Boeckel fece prendere all'ammalata una serie di docce fredde, trattamento che gli era già riuscito in un caso di artropatia isterica dell'articolazione del piede; ma mentre dopo le prime docce si produsse un certo miglioramento, bentosto questo fu neutralizzato dai vivi dolori che cagionava il trasporto; ciò nonostante furono praticate 25 docce sempre senza resultato definitivo. Fece allora tre iniezioni sostitutive nelle vicinanze dell'articolazione coxo-femorale e del nervo sciatico, le quali ebbero per risultato la formazione di tre ascessi, con aggiunta di altri dolori a quelli già esistenti. L'applicazione di vescicatorii morfinati neppure ebbe effetto. Durante questo tempo il piede si era rivolto in forma di un piede varo paralitico. Il bordo esterno della testa dell'astragalo sollevava i comuni tegumenti, e minacciava di perforarli, e già si era formata una chiaz-

za necrotica provocata dal peso delle coverte. Si raddrizzò facilmente il piede durante l'anestesia, e fu fissato in una doccia ingessata; ma l'ammalata non la sopportò a lungo, e si fu costretti a levarla ed a proteggere il piede con un piccolo arco. In tal maniera passarono due anni, mentre il dimagrimento ed il pallore aumentavano estremamente, tanto da far credere prossima la morte. L'ammalata si cibava appena, il ginocchio era anchilosato per la lunga immobilizzazione, ed il piede era deformato come si è detto innanzi. Intanto, in questo frattempo, il Boeckel, nella stessa sala dove dimorava la povera inferma, praticò l'amputazione della coscia ad una donna la quale era affetta da una periostite flemmonosa con perforazione del ginocchio, che le provocava dolori terribili, e l'aveva ridotta in miserissimo stato di salute. Poco dopo eseguita l'amputazione, questa inferma fu naturalmente sbarazzata dei suoi dolori, ed in qualche settimana passò dallo stato di grave marasma, nel quale l'aveva ridotta la sua malattia, a quello di una florida salute. Questa vista fece nascere nella povera isterica coxalgica il più vivo desiderio di subire la stessa operazione, e ben presto questo desiderio divenne una volontà irremovibile ed insistente, contro la quale non valse persuasione alcuna. Il Boeckel, dopo parecchie settimane di giusta esitazione, forzato quasi delle richieste della inferma e confortato dalla previsione di una prossima e miserabile fine, si decise ad accontentarla. La disarticolazione della coscia fu eseguita con la formazione di

un largo lembo anteriore, e dopo poco più di un mese la larga ferita guarì completamente. Lo stato generale dell'inferma si riprese gradatamente, essa non soffriva dolori se non durante i cangiamenti di tempo; intanto camminava sulle sue grucce senza apparecchio protetico, e poteva ancora fare qualche lavoro. Aggiungo, che l'artropatia isterica fu pienamente confermata, dalla nessuna alterazione infiammatoria esistente nell'articolazione, esistendo solo una degenerazione grassa delle ossa e delle cartilagini diartroidali anche nell'articolazione del ginocchio, lesioni queste che sono da considerarsi come effetti dell'artropatia isterica e non come causa della stessa.

Ecco intanto la descrizione della sutura profonda adoperata dal Boeckel.

Gli strumenti necessarii sono i seguenti:

1.° Un ago di robustezza e lunghezza corrispondente allo spessore delle parti da traversare. Questo può essere rimpiazzato da un trequarti esploratore, la cui cannola può servire al passaggio del filo.

2.° Delle sottili placche di piombo, leggermente convesse e perforate nel centro per il passaggio del filo. Il Boeckel le preferisce grandi, per ripartire la pressione sopra una larga superficie e diminuire il numero dei punti. Nel caso della disarticolazione della coscia, le placche da lui adoperate, avevano 6 centimetri di lunghezza su 4 di larghezza ed 1 millimetro di spessore. L'autore presceglie il piombo ad altre sostanze, perchè si lascia facilmente modificare, secondo i biso-

gni, e non irrita la pelle. Abbisognano due placche per ogni punto di sutura.

3.° Delle piccole morse in numero eguale ai punti di sutura profonda che si vogliono applicare. Queste morse sono dei piccoli cilindri di *maillechort* (una lega bianca di rame, zinco e nichelio), di un mezzo centimetro



fig. 5. — Metodo di Boeckel.
(1) piastrina di piombo e (2) morva applicata, (3) drenaggio, (4) morsetta, (5) laminetta destinata a fissare il filo metallico, (6) vite per spingere la detta laminetta.

di altezza ed altrettanto di diametro (*fig.* 5 (4)). Il loro centro ha un piccolo canalino, che riceve il filo.

Questo viene fissato volgendo la vite *(fig. 5* (6)*)*, la quale spinge una laminetta *(fig. 5* (5)*)*, destinata a comprimerlo.

4.° Di fili metallici di argento o di ferro, raddoppiati per poterli più facilmente torcere sui piccoli cilindretti di legno, che sono fissati sulle placche del lato opposto.

5.° Di un numero di piccoli cilindri di legno corrispondente ai punti di sutura da applicare.

La maniera di applicare la detta sutura è facile a comprendersi.

Quando il sangue è completamente stagnato, ed i lembi sono ravvicinati, li si traversa a tre dita traverse del loro bordo, con l'ago armato di un filo doppio. L'estremo posteriore di questo viene passato attraverso di una piastrina di piombo, e poi torto su di un cilindretto di legno. L'estremo anteriore è anche passato attraverso di una piastrina di piombo e poi attraverso di una morsetta, allora il filo viene stirato con le ultime dita della mano sinistra, mentre che il pollice e l'indice spingono con forza la piastrina e la morsa contro delle carni. Quando si crede che il ravvicinamento delle parti è completo, si chiude la vite con la mano destra armata di una pinza.

Così si situano gli altri punti di sutura profonda che si credono necessarii, il numero dei quali naturalmente varierà a seconda dei casi. Il Boeckel dice, che nelle amputazioni e nelle disarticolazioni della coscia si è sempre contentato di due punti soli di sutura

profonda, ma se si desidera un combaciamento più esatto e completo, bisogna applicarne parecchi e con piccole piastrine rotonde.

Secondo il Boeckel, uno dei vantaggi della sutura profonda si è quello di dispensare dalla legatura della maggior parte delle piccole arterie, perchè la compressione esatta durante le prime 24 ore è sufficiente per l'emostasia. Intanto, mercè le piccole morse, si può adoperare a questo scopo una compressione sufficiente, senza pericolo di strozzamento; perchè l'indomani o nei giorni consecutivi, la sutura può e deve essere rilasciata in proporzione della tumefazione infiammatoria dei lembi. Verso il quinto o sesto giorno si levano i fili, ma in caso di bisogno possono essere lasciati in sito per più lungo tempo.

Il Boeckel, dopo applicata la sutura profonda, esegue la sutura superficiale a punti staccati, e poi lascia il moncone scoperto, poggiato sopra di un bacino contenente una polvere disinfettante, e che è destinato a ricevere il pus od altri liquidi secreti dalla ferita e colanti per il drenaggio; solamente tre o quattro volte al giorno inietta attraverso di quest'ultimo una soluzione d'iposolfito di soda. Almeno così praticava fino al 1870, ma ora credo che certamente adopera la medicatura antisettica.

Questa sutura a morsa il Boeckel dice averla adoperata oltre che nella disarticolazione della coscia, anche nelle amputazioni circolari degli arti, nelle perineorafie, nel labbro leporino ecc., e sempre con buon successo.

La figura 5ª, mostra due punti di sutura profonda applicati nella disarticolazione della coscia innanzi riferita, ed una delle piccole morse adoperate.

3. Metodo del Dott. Wills [1]). — Il Dott. Wills ha suggerito di adoperare delle piastrine di argento simili, quanto a forma e dimensione, alle piastrine di piombo.

Esse hanno due piccoli bottoni, come si vede nella figura 6ª, ed intorno a questi si avvolge il filo di argento,

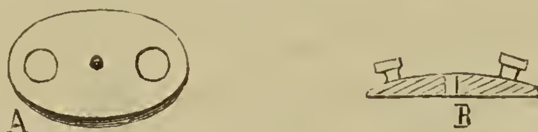


fig. 6. — Metodo del D.r Wills.
A — piastrina di argento vista di fronte.
B — la detta vista di profilo.

in maniera di formare una cifra 8. Il filo così può essere fissato con grande facilità, e può essere stretto e rilasciato, come si vuole. Questi bottoni si fanno di differenti dimensioni; i più convenienti in generale sono quelli che misurano $^3/_4$ di pollici in lunghezza per $^1/_2$ pollice di larghezza.

4. Metodo del Professor Thiersch. — Il Professore Thiersch suggerito un altro metodo semplice ed ingegnoso. Fuori di una piastrina di piombo si situa una piccola pallina di vetro perforata, la quale distribuisce la pressione, e fuori di detta pallina il filo di argento è ravvolto intorno ad un piccolo pezzo di legno (un sol-

[1] *British Medical Journal*, 1879 — June 21.

fanello di legno corrisponde perfettamente), in maniera da ottenere una sufficiente tensione. Se il filo si rilascia, con uno o due ravvolgimenti sul pezzettino di legno, può essere sufficientemente serrato, e la sutura può essere rilasciata, qualora ciò sia necessario (*fig. 7*).

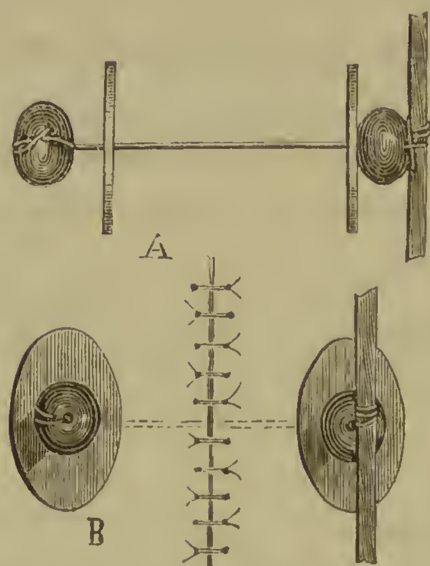


fig. 7. — Metodo del Prof. Thiersch
A — schema della sutura.
B — sutura completa.

Con un pezzo di lamina di piombo, poche palline di vetro, una scatola di solfanelli ed un pò di filo di argento, ogni chirurgo può subito e con poca pena eseguire la sutura del Thiersch.

5. Metodo con piastrine e pallini di piombo. — Veramente io non so a chi appartiene questa maniera di sutura profonda, e per quanto abbia domandato al Prof. Billroth ed ai suoi assistenti, gli egregi Dottori Wölfler e Miculicz, i quali l'adoperano costantemen-

te, non ho mai potuto conoscere il nome dell'inventore di questa sutura. Del resto ciò non è grave danno, anzi, in mezzo a tanti nomi che a stento si possono ritenere, il poterne sottrarre uno è se non altro un benefizio per la memoria dei poveri medici.

Questa sutura consiste nel fissare le piastrine di piombo, la mercè di pallini forati nel centro e traversati, come quelle, dal filo di argento, schiacciandoli su quest'ultimo.

La figura schematica qui annessa *(fig. 8)* mostra chiaramente l'insieme di questa sutura.



fig. 8. — Figura schematica della sutura con piastrine e pallini di piombo.

Io adopero le piastrine dello spessore di 1 mm. o poco più, e ne ho a disposizione di differente grandezza.

Ordinariamente basta averne di quattro dimensioni, di 3 centimetri di lunghezza su 2 $^1/_2$ di larghezza, di 2 centimetri di lunghezza su 1 $^1/_2$ di larghezza, di 1 $^1/_2$ centimetri di lunghezza su 1 di larghezza, e di 8 millimetri di lunghezza su 5 di larghezza [1]) *(vedi fig. 9)*.

[1]) Queste piastrine ed i pallini di piombo forati si vendono presso del farmacista d'Anna, fornisore di oggetti di medicatura — Vicoletto S. Patrizia N.° 4, accosto all'Ospedale degl'Incurabili

Questa sutura per semplicità non ha nulla ad invidiare alle altre, e per sicurezza è certo superiore a quella di Lister, di Wills e di Thiersch. Il modo di applicarla è semplicissimo. Si abbia un numero di piastrine, della dimensione voluta, doppio di quello dei punti da applicare, ed un numero quadruplo od anche maggiore di pallini di piombo perforati. S'incominciano allora a preparare le piastrine di un lato, passando l'estremo di un filo di argento attraverso il foro centrale di una piastrina e poi attraverso di due pallini.

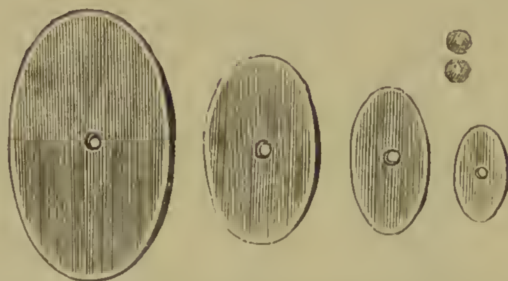


fig. 9. — Piastrine di piombo delle diverse dimensioni e pallini forati

Indi si ripiega su questi ultimi l'estremo del filo, e si schiacciano con la pinza detta innanzi pallini ed estremo del filo metallico, il quale ultimo resta così fissato e non può più sfuggire. L'altro estremo di questo filo così preparato, si arma con l'ago chirurgico. Così si preparano tanti fili quanti sono i punti di sutura profonda, che si presumano necessarii dopo la operazione, e si situano tutti nel bacino degli strumenti. Finita la operazione, arrestata la emorragia e deterse le superficie da riunire, si comincia a passare il primo filo

di argento armato della sua piastrina all' estremo opposto.

Si cerchi di attraversare tutte le parti molli fino al fondo della soluzione di continuo, e ad una distanza tale dal bordo della ferita, che finita la sutura, tutti i punti della superficie di quella si trovino a contatto. Attraversato il labbro opposto della ferita, si ritira l'ago, e sull'estremo libero del filo di argento si passa una seconda piastrina e due pallini di piombo. Indi mentre stira con la mano sinistra il filo di argento, l'o-

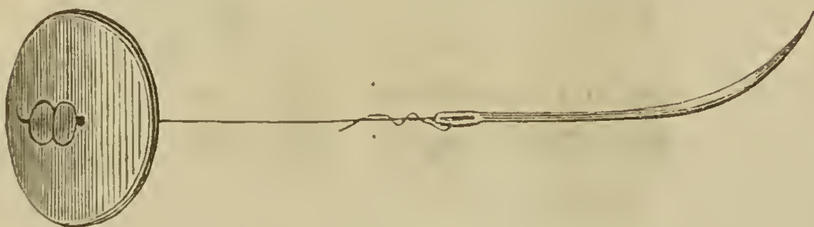


fig. 10. — Piastrina di piombo preparata per la sutura.

peratore impugna con la destra la pinza da schiacciamento *(fig. 12)*, e respinge contro la pelle piastrina e pallini. Giunto al voluto ravvicinamento delle parti, schiaccia i pallini contro del filo, che resta così completamente fissato.

Ho già detto che il materiale per questa sutura è semplicissimo ed ogni chirurgo può costruirselo da sè.

Da una lamina di piombo dello spessore di un millimetro o poco più si tagliano con una forbice le piastrine della dimensione voluta e nel numero richiesto dal caso speciale. Però è sempre buono avere già in pronto un

certo numero di piastrine delle diverse dimensioni, perchè in una operazione ne possono occorrere delle piccole e delle grandi.

I pallini di piombo forati si fanno dai comuni pallini da caccia. Per forarli si può fare uso di un semplicissimo strumento *(fig. 11)*, il quale consiste in una morsa

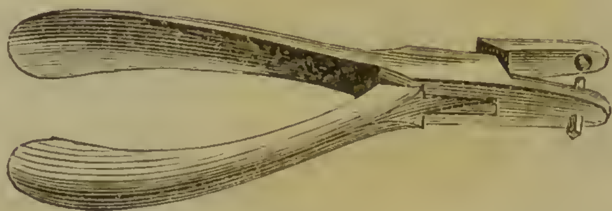


fig. 11. — Morsa per forare i pallini di piombo.

d'acciaio, analoga a quelle che adoperano gli orefici, ma le cui branche sono un po' più larghe. Sullo estremo interno di una di queste vi è scavata una piccola mezza sfera, mentre sull'altra si trova un piccolo chiodetto. Il pallino è situato nel piccolo cavo, ed allora, serrando le branche della morsa, viene perforato esattamente nel centro dal chiodetto.

Oltre le piastrine ed i pallini di piombo è uopo avere pronti anche dei fili di metallo, ordinariamente di argento, e di spessore confacente al caso.

Per schiacciare i pallini contro il filo di argento è indispensabile avere una pinza da schiacciamento, come si vede nella seguente figura 12. È una robusta pinza con le branche estreme molto corte, piegate ad angolo e piane e lisce nella loro faccia interna. Ho detto che questa pinza è indispensabile, perchè con altri

istrumenti poco adatti non si riesce allo scopo. Io ricordo, che non trovandomi questa pinza in una operazione di urgenza, ho durata molta pena a schiacciare i detti pallini, e vi sono riuscito solo ingegnandomi alla meglio con una pinza da dentista [1]).

La sutura descritta io l'ho veduta adoperare sempre nella clinica del Prof. Billroth, nelle numerose operazioni che ho vedute eseguire da questo illustre chirurgo, durante i 7 mesi di mia dimora in Vienna. Le fe-

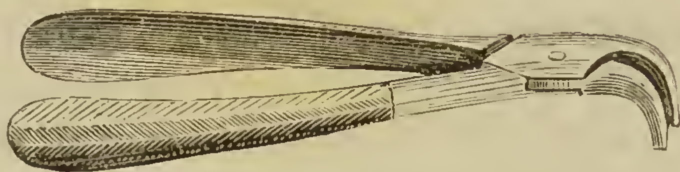


fig. 12. — Pinza per schiacciare i pallini di piombo.

rite di disarticolazioni, amputazioni grandi e piccole da quelle della coscia e del braccio a quelle del piede, sono state sempre chiuse con detta sutura. Del pari le vaste perdite di sostanza risultanti dalla estirpazione di tumori in diverse parti del corpo ed anche nel capo e nel collo, furono sempre riparate con detta sutura. Ho visto eseguire dal Prof. Billroth parecchie estirpazioni di gozzo, e con la detta sutura bene applicata, e con i drenaggi, l'illustre operatore riusciva sempre ad annullare il vasto cavo anfrattuoso che risultava dalla operazione.

[1]) La morsa per forare i pallini di piombo e la pinza per schiacciarli le ha fatte costruire, e si vendono presso Filippo Giamattasio, venditore di strumenti chirurgici nel cortile dell'ospedale degl'Incurabili.

In sei estirpazioni di gozzo, delle quali talune gravissime, così operate, ho veduto sempre avvenire la prima intensione.

Raramente ho veduto poco pus sortire dai drenäggi, e le ammalate hanno lasciato l'ospedale nel breve termine di un mese od anche meno.

In tutte le laparotomie e nelle ovariotomie, il Professore Billroth adopera sempre la detta sutura profonda, per chiudere ermeticamente la ferita addominale; e nelle recenti estirpazioni di cancri del piloro tanto il Billroth che il suo assistente, l'egregio Dott. Wolfler, hanno adoperata la detta sutura per le pareti addominali.

Anzi credo utile il riferire qui brevemente come il Prof. Billroth fa la sutura addominale. Prendiamo ad esempio una ovariotomia.

Il Billroth usa già di eseguire queste operazioni in camere isolate, le quali sono frequentissimamente ridipinte e disinfettate, e nelle quali la temperatura, durante l'operazione, è mantenuta costantemente a 20° C. Il Billroth non adopera il nebulizzatore durante l'operazione, ma si contenta di lavare la parete anteriore dell'addome con acqua e sapone, di pulirla bene con il rasoio, e finalmente con una spugna disinfettata ed imbevuta di acqua fenicata al 5 %.

La donna ha il tronco e le gambe ben coperte. L'anestesia viene sempre praticata con una miscela di alcool, etere e cloroformio nelle seguenti proporzioni 30:30:100. Sulla parete anteriore dell'addome si applica sempre un pezzo di tela impermeabile, il quale ha un

foro tanto largo da permettere la libera esecuzione degli atti operativi diversi da compiere. I bordi di detta tela, in corrispondenza della superficie addominale restata libera, son coperti con tovagliuoli bagnati anche nella soluzione fenicata al 5 %. Le mani dell'operatore e degli assistenti sono previamente ben lavate e disinfettate; e tanto per essi che per gli astanti si prendono scrupolosamente tutte le note precauzioni dell'asepsis.

Trovo inutile e fuori proposito l'intrattenermi sulla tecnica della estirpazione del tumore; dirò solo, che isolatolo completamente, il Billroth ne schiaccia il penduncolo con una grossa pinza, che lascia in sito per qualche secondo, e se è stretto vi applica una sola ligatura con doppio e robusto filo di seta, ovvero ne applica due o più.

Questi fili li recide rasente il nodo, e poi taglia il peduncolo al di sopra della ligatura. Asportato il tumore, caustica la superficie di recisione del peduncolo con il termo-cauterio, e lo abbandona nell'addome.

Con questa pratica, adottata recentemente, il Billroth ottiene le più rapide e sicure guarigioni. Da noi, l'Egregio Professore d'Antona, che con energica volontà ha saputo farci vedere anche qui in Napoli delle brillanti guarigioni di Ovariotomia, ha adottata con successo la stessa pratica di recidere ed abbandonare il peduncolo.

Il Professore Billroth, quando si è assicurato che non vi è emorragia alcuna, e che il peritoneo è perfettamente pulito, passa ad eseguire la sutura delle pareti

addominali, nel seguente modo. Applica da prima dei punti di sutura profonda con piastrine di piombo, col metodo or ora descritto (Plattennähte).

Le piastrine che adopera sono di forma ellissoide, e misurano circa 2 centimetri in lunghezza ed 1 $^1/_2$ in larghezza.

I diversi punti li piazza alla distanza di circa 4 centimetri l'uno dall'altro, e ad altrettanta distanza dai bordi della ferita, e l'ago lo passa attraverso di tutto lo spessore delle pareti addominali. Assicuratosi che non s'interpongono anse intestinali tra i fili di argento adoperati, li stringe fortemente contro le piastrine del lato opposto, in maniera che i due labbri della ferita si arrovesciano, e le due lamine del peritoneo si mettono a mutuo contatto, così come si vede nella figura 13 qui annessa.

Indi fra ciascun punto metallico ne applica uno profondo con filo di seta doppio, e finalmente esegue una esattissima sutura della pelle con punti staccati e la mercè di fili di seta.

In tal modo il Billroth ottiene una ermetica chiusura delle pareti addominali.

I punti metallici vengono tolti tra l'ottavo e decimo giorno, ed allora le pareti addominali si spianano completamente.

Io so che con la sutura a punti staccati con fili di seta, usata ordinariamente da noi ed altrove, si ottengono buone guarigioni; ma per certo la sutura delle pareti addominali come la esegue il Billroth, as-

sicura assai meglio la ermetica chiusura dell'addome, ed il mutuo contatto delle lamine peritoneali corrispondenti ai due labbri della ferita; essa è poi di gran lunga superiore alla sutura attorcigliata, che impiegano il Péan ed altri operatori.

Io ho adoperata la sutura in parola in parecchie ope-

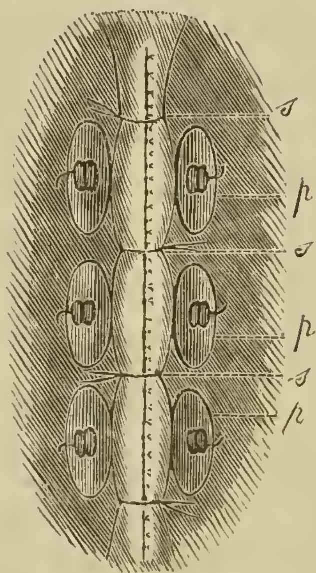


fig. 13. — SUTURA DELLE PARETI ADDOMINALI SECONDO BILLROTH.
p p p — piastrine di piombo.
s s s — punti di sutura profonda con fili di seta.

razioni, e me ne dichiaro non solo contento ma a dirittura innamorato, per i brillanti risultati ottenuti. I colleghi che me l'hanno veduta eseguire, tra i quali i Professori Fruscì, Mazziotti, Caccioppoli ed altri, l'hanno sempre dichiarata impareggiabile.

Ricorderò qui i seguenti casi:

1.ª **Amputazione alla Gritti.** — Nello scorso mese

di Novembre eseguimmo insieme al mio egregio collega Caccioppoli un'amputazione di coscia alla Gritti, in un uomo sulla cinquantina, il quale era affetto da estesissima carie delle ossa della gamba e distruzione quasi completa dei comuni tegumenti della stessa. Io applicai cinque punti di sutura profonda col metodo descritto, e poi feci una sutura intercisa esattissima della pelle. Durante il processo di guarigione non si ebbe mai emorragia, e con una sola fascia espulsiva sulla coscia e la posizione elevata di questa, senz'altro apparecchio, potemmo vedere il nostro infermo esente dallo spiacevole incidente dello spostamento della rotula, per le contrazioni del quadricipite estensore.

La guarigione avvenne dopo poche medicature e per prima intensione. Solamente, l'infermo, quando era già presso che guarito, fu preso dalla eresipela, la quale è radicata nel nostro ospedale; ma fortunatamente, sebbene la detta malattia avesse migrato poco a poco per tutto il corpo, egli ne guarì, e potè uscire dall'ospedale con un ottimo moncone. L'operazione fu eseguita con tutte le norme di Lister, e prima che si sviluppasse l'eresipela, non vi fu febbre se non per due giorni ed a 39°. C. la sera. Per debito d'imparzialità debbo dire, che l'eresipela sopraggiunse immediatamente dopo che si volle, per economia, sostituire la medicatura di Lister con quella all'ovatta.

2.ª Amputazione del 3° metacarpo. — Nel decorso mese di Novembre praticai l'amputazione del terzo metacarpo con asportazione del relativo dito della mano

sinistra, in un ammalato della 6ª sala dell'Ospedale degli Incurabili, dove io presto servizio. Questo infermo, Leopoldo Lelio, da parecchio tempo aveva il detto dito ed il metacarpo ammalati in tal maniera, da non poter più lavorare. Vi era forte lussureggiamento di granulazione in corrispondenza delle articolazioni, quasi completa distruzione dell'articolazione tra la prima e la seconda falange, con annullamento completo della funzionalità del dito, e numerosi seni fistolosi, dai quali veniva fuori una notevole quantità di pus. Praticai l'amputazione del terzo metacarpo col metodo ovalare, e dovetti circuire col taglio molta pelle del dorso della mano, perchè era alterata. Asportai diligentemente tutte le granulazioni ed abrasi il secondo metacarpo, parzialmente affetto da carie.

Situai nel fondo della ferita un drenaggio di crini, applicai quattro punti della sutura a piastrine ora descritta, e così potetti ravvicinare fortemente il secondo ed il quarto metacarpo.

I due labbri della ferita, che erano a notevole distanza, furono ravvicinati, e potei eseguire una esatta sutura superficiale. Le piastrine rimasero in sito sette giorni, e la chiusura della ferita avvenne per prima intensione.

Tutta la operazione e le medicature successive furono sempre eseguite col metodo di Lister. L'infermo che la mattina del 30 Novembre, aveva una temperatura di 36°,5 C. nel 1° Dicembre ebbe 38° ½ la mattina e 39. la sera, ma il 2 Dicembre la temperatura era scesa già a 37°.

3.ª Resezione parziale dell' osso zigomatico e del mascellare superiore. — Il Lelio, da parecchio tempo soffriva ancora una carie dell'osso zigomatico sinistro e della vicina parete del corpo dell' osso mascellare, e già dopo dieci giorni dalla prima operazione, io potetti eseguire una resezione parziale delle due ossa ammalate. In questa seconda operazione dovetti asportare ancora un buon pezzo di pelle della guancia.

Feci anche qui uso del drenaggio di crini, che mi corrispose benissimo, e poi con cinque punti di sutura profonda, la mercè di piccole piastrine, ed una buona sutura superficiale, ottenni un esatto ravvicinamento dei labbri della ferita. Questa fu ricoperta con l' unguento borico, ed in pochi giorni guarì completamente.

Le cicatrici resultanti dalla prima e dalla seconda operazione erano appena visibili.

4.ª Laparotomia. — Anche nel Decembre dello scorso anno fu ricevuto nella 6ª sala dell'Ospedale degl'Incurabili, un pastore Abruzzese, il quale 4 mesi prima aveva riportata una larga ferita da punta e taglio nella regione ombelicale, qualche dito trasverso sopra l'ombelico ed un po' a sinistra dello stesso. Come lui stesso raccontava, vi era stata fuoriuscita di un' ansa intestinale. L'infermo non sapea dire altro, se non che dopo qualche tempo la ferita addominale cicatrizzò, lasciando un largo foro, da uno dei lati del quale venivano fuori i materiali fecali, e questi non uscivano più dall' ano. Quando io l'osservai, l' infermo presentava al di sopra ed a sinistra dell' ombelico una cicatrice circolare della

estensione di un pezzo da cinque franchi. Verso la perifería destra della cicatrice si vedeva un foro dal quale venivano fuori le fecce, e dalla sinistra sporgeva un pezzo di mucosa cilindroide, della lunghezza di circa dieci a dodici centimetri. Questo cilindro di mucosa prolassata, alla base faceva continuazione a sinistra con la pelle dell' addome ed a destra con la perifería sinistra dell' apertura intestinale, donde venivano fuori le fecce. Il suo apice era infossato, e nel centro di questo infossamento, donde gemeva del muco, si poteva passare con lo specillo. In vicinanza di quest' apice si scorgevano parecchie ulcerazioni sulla mucosa. La diagnosi era facile, trattavasi di un ano contro natura stabilitosi in seguito alla ferita, e di più di un prolasso della mucosa del capo inferiore dell' intestino reciso.

La quantità dei materiali che uscivano dal capo intestinale superiore, la regione dove era avvenuta la ferita, ed il non essersi affatto alterata la nutrizione dello infermo, mi fecero conchiudere, che la lesione trovavasi nel colon trasverso.

Intanto il prolasso del capo inferiore era duro ed irriducibile; di più, lontanamente, premendo sullo stesso, poteva aversi la sensazione come di un corpo che sfuggiva nel suo interno. Giudicai allora probabile uno invaginamento del tratto intestinale seguente, in maniera che nel prolasso dovevano trovarsi tutte le pareti del capo inferiore dell' intestino, arrovesciate, e poi un altro pezzo d' intestino invaginato. Con altre parole, nella parte prolassata vi dovevano essere due lamine perito-

neali, ed il bordo dell' infossamento, che si notava al suo apice, era non altro che l'angolo formato dalla mucosa dell' intestino arrovesciato con quella dell'intestino invaginato.

Sul consiglio anche di altri colleghi decisi di praticare una laparotomia, e se le aderenze dei due capi dell' intestino con il peritoneo parietale non fossero state molto estese, la sutura completa degli stessi.

Nel terzo giorno di sua dimora nell' ospedale, l' infermo avendo osservate le manovre fatte da me per tentar di ridurre l' intestino prolassato, pensò nella notte di ripeterle, e vedendo che non vi riusciva, sicuro che la sua salvezza dipendeva dal rientramento di quella parte, ne rivolse la punta contro la cicatrice addominale, e la forzò tanto da romperla ed introdurre nel cavo peritoneale tutta la parte sporgente. La mattina seguente, nel fare la consueta visita, trovai l' infermo in decubito supino, che pallido ed immobile, con le mani covriva il sito della lesione. Su questa non si vedeva più il prolasso, ma nel fondo della cicatrice addominale si scorgeva la mucosa dello stesso. Intanto dai dintorni di questa sortiva del muco misto a fecce. Dopo replicate domande e con l' esplorazione digitale potei assicurarmi del come erano andate le cose. Tutta la periferia inferiore della cicatrice delle pareti addominali era lacerata, e per essa si penetrava nel cavo peritoneale. I materiali che venivano fuori dal capo superiore si versavano nel cavo peritoneale; però siccome la parte prolassata ed introdotta in tal modo, faceva

pressione, così il versamento di vero materiale fecale era stato poco. Il muco che veniva fuori dall'apertura dell'intestino prolassato, e quello segregato dalla superficie della mucosa esterna, non che il materiale che si accumulava sulle ulcerazioni esistenti sulla stessa, si erano versati nel cavo peritoneale durante tutta la notte. Questi fatti, e la libera entrata dell'aria al certo non solo non asettica ma molto impura dell'ospedale, faranno di leggieri comprendere quale era la gravità del singolare caso. L'infermo era lì supino sul letto, col viso pallido e contratto, le estremità fredde ed i polsi filiformi.

Il caso era gravissimo, ma non per tanto non era prudente restare inerti, qualche àncora di salvezza forse vi era ancora per quell'infelice. Pensai che si dovesse immediatamente praticare la laparotomia per suturare i due capi dell'intestino e pulire e disinfettare il cavo peritoneale.

Gli egregi Professori Frusci e Novi, che invitai a dare un giudizio sul caso, furono della stessa opinione. Allora immediatamente, e con i pochi e cattivissimi mezzi che ci offre l'ospedale, assistito dal Prof. Frusci e dal collega Caccioppoli, mi accinsi all'operazione. Spaccai le pareti dell'addome in sotto della lesione e per la lunghezza di circa 12 centimetri, poi situai un grosso klemmer di Billroth tra il terzo inferiore ed i due terzi superiori del prolasso, per limitarmi la maggior parte di esso che doveva essere asportata, e per essere sicuro che il tratto dell'intestino invaginato non fosse sfuggito.

Incominciai per escidere tutta quella parte del prolasso, che restava al di là del klemmer, e che per essere ulcerata, poteva infettarmi le parti vicine.

Mentre il Prof. Frusci sosteneva il capo superiore dell'intestino, ed impediva che i materiali fecali si versassero fuori dello stesso, io cominciai ad incidere la mucosa e gli altri strati del tratto intestinale arrovesciato.

Aveva quasi finita questa operazione e messo a nudo il tratto intestinale invaginato, quando per distrazione, fu aperto il klemmer che sosteneva tutta la parte prolassata; allora il tratto intestinale invaginato sfuggì nel cavo addominale, e si ebbe una discreta emorragia. Finalmente dopo molte manovre potetti riafferrare il capo intestinale, ed arrestata l'emorragia, pulii diligentemente il peritoneo con spugne disinfettate. Questo incidente allungò un poco l'operazione, e certamente la rese più grave.

Intanto superato quest'incidente, feci la sutura dei due capi dell'intestino per circa i due terzi della loro perifería. Praticai di nuovo la più diligente pulizia del cavo peritoneale, e finalmente suturai le pareti dell'addome alla maniera del Billroth, lasciando solo un piccolo spazio aperto verso l'angolo superiore della ferita, dove corrispondeva la porzione non suturata dell'intestino; applicai tre punti di sutura profonda con le piastrine di piombo ed altri quattro con forte filo di seta, ed in fine feci una esatta sutura della pelle.

L'infermo, che durante l'operazione era stato sempre in gravi condizioni, alla fine di questa, riscaldato un po' con panni di lana caldi, si riebbe.

Gli fu amministrato del ghiaccio internamente. Però nella notte le sue condizioni si aggravarono ed al mattino, 14 ore dopo la operazione, cessò di vivere.

La sezione non dimostrò versamento alcuno nel cavo peritoneale, e come la sutura dei capi dell' intestino, così anche quella delle pareti addominali era esattissima. Evidentemente la morte qui avvenne per collasso.

5.ª Resezione del mascellare superiore — Nel decorso mese di Gennaio fu ricevuto nella 6ª sala dell'ospedale degl' Incurabili un tal Luigi Jannuzzi, con un sarcoma del mascellare superiore sinistro, diffuso specialmente al palato duro (per modo che sporgeva nella bocca), nell' antro d' Hygmoro e nel processo alveolare e nel palatino, ma lasciava intatto il pavimento dell'orbita; invadeva però anche buona parte dei processi palatino ed alveolare del mascellare destro.

Descriverò a parte questo caso, il quale presentò alcune interessantissime osservazioni; per il mio scopo attuale dirò soltanto, che la operazione l'eseguii con la incisione mista del Boeckel, e dando al capo del paziente la posizione voluta dal Roser.

La sutura del labbro fu fatta la mercè di due punti di sutura profonda con piastrine di piombo piccole e con punti superficiali staccati, mercè fili di seta. La sutura del lembo a livello del solco naso-genieno fu fatta anche con quattro punti di sutura profonda, mercè piccole piastrine metalliche, e con una esatta sutura superficiale a punti staccati e con fili di seta. Del pari fu fatta una esatta sutura intercisa a livello del bordo inferiore dell'orbita.

La riunione della ferita fu esattissima ed avvenne per prima intensione; in maniera che dopo non molto tempo, l'infermo, completamente guarito, volle lasciare l'ospedale.

6.ª Amputazione di coscia. — Il 10 Aprile scorso, fu ricevuto nella 3ª sezione della 6ª sala uomini dell'Ospedale degl'Incurabili, il giovanetto Diomede Mazzone di 15 anni. Nell'Agosto del 1880, mentre era in buona salute, fu preso da forte gonfiore alla gamba destra, con rossore, dolore ed impossibilità di movimento. Non ostante i rimedii adoperati, il male continuò, e nel mese di Decembre, si stabilirono successivamente parecchie aperture fistolose, dalle quali veniva fuori una notevole quantità di pus.

I fatti infiammatorii gradatamente migliorarono, la quantità di marcia che usciva dalle aperture fistolose, cominciò a diminuire, e l'infermo potè camminare anche un pochino.

Nell'Aprile si ricoverò nell'ospedale, per guarire interamente della sua malattia.

Io potetti subito constatare che vi era necrosi della tibia molto in vicinanza del condile interno di questo osso. Vi era anche un leggiero gonfiore in corrispondenza del ginocchio, ed un po' di spostabilità maggiore della rotula; però non vi era se non leggiero dolore, e l'infermo poteva flettere ed estendere il ginocchio senza grande pena.

La terza sezione della 6ª sala uomini dell'Ospedale degl'Incurabili è un vero deposito d'immondizie d'o-

gni genere, e per quanto io abbia pregato e gridato, non pare possibile per questa epoca, il mutar certe cose che nuocciono a tanti infelici! Perciò volendo operare il Mazzone, lo feci passare nella 2.ª sezione della stessa sala, dove però l' eresipela è permanente, senza che si voglia pensare a rimedii radicali per sradicarnela. Ma non avendo più da qualche mese alcun caso di resipela in questa sezione, pensai di farvi trasportare l'infermo, prima di operarlo. Però il povero Mazzone il mattino seguente, giorno stabilito per la operazione, fu preso da fortissima febbre, e dopo due giorni gli si sviluppò una forte resipela alla gamba.

Fu avvolta la gamba con ovatta, e furono amministrate internamente delle bevande acidule e del chinino. Però mentre l' eresipela era in fine, e la febbre decresciuta notevolmente, vi fu un rapido aumento di pus per le aperture fistolose; notevolissimo e rapido ingrossamento del ginocchio, forte edema della pelle che lo covriva e manifesta fluttuazione. Notai, che facendo qualche compressione sul ginocchio, dalle aperture fistolose veniva fuori insieme al pus, un liquido giallieccio filante.

La rapidità dei fatti sopravvenuti nell'articolazione del ginocchio, l'altezza della febbre, e l' uscita di liquido con la compressione del ginocchio, mi fecero sospettare, che già precedentemente esisteva in corrispondenza del condile interno della tibia un osteite rarefaciente, la quale e per la sopravvenuta resipela e per gli aumentati fatti infiammatorii, era finita con una fu-

sione purulenta completa, perforazione dell'articolazione, e quindi comunicazione di questa con la scatola di morte e per essa con l'esterno. Il caso era molto grave. Nel polpaccio della gamba già era in via di sviluppo un vasto ascesso.

L'eresipela non ancora finita, fece giustamente rinunziare a qualunque atto operativo.

Si pensò solo di fare una puntura esploratrice nell'articolazione del ginocchio, per osservare la qualità del liquido che vi era racchiusa; uscì un liquido filante gialliccio oscuro, non misto a pus.

Si sperò che non fosse avvenuta la supposta e temuta perforazione del condile interno della tibia. Tutto l'arto fu situato in una doccia di Bonnet, e furono fatte lavande fenicate in corrispondenza delle aperture fistolose della gamba.

Però in due giorni la tumefazione e tensione del ginocchio crebbero, la temperatura si manteneva sempre tra i 39°,5 C. a 40° la mattina, e 40° a 40°,5 e più la sera. La quantità di pus che usciva dalla gamba era enorme.

Praticai allora lo svuotamento dell'articolazione del ginocchio con l'aspiratore di Potain, e venne fuori del pus denso misto e sangue alterato. Mi confermai sempre più nella diagnosi da me fatta, ed appena finiti completamente i fatti della resipela, decisi di praticare l'amputazione della coscia.

L'infermo era estremamente defedato, e la mattina del 27 Maggio, giorno nel quale fu praticata l'amputazione, aveva 40°.

Ciò non ostante fu decisa l'operazione, per tentar di salvare la vita dell'infermo.

Con l'assistenza del Prof. Mazziotti e del mio egregio assistente D.r Cua e degli egregi colleghi Casale e Candia, eseguii l'amputazione della coscia al terzo superiore, facendo due lembi eguali, uno anteriore ed uno posteriore, ed aggiungendovi un lembo periosteo.

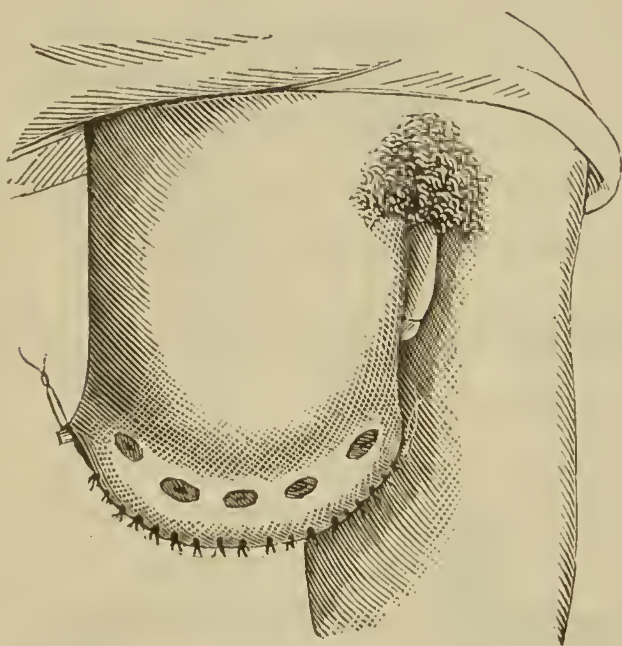


fig. 14 — Moncone di Diomede Mazzone amputato di coscia.

Fatta l'emostasia, detersi i due lembi, situato in vicinanza dell'osso un grosso drenaggio di crini di cavallo, applicai cinque punti di sutura profonda con piastrine metalliche di media grandezza, e feci una esattissima sutura superficiale a punti staccati e con fili di seta.

Alla prima medicatura il moncone si presentava come nella figura 14a, presa appunto sul paziente.

L'operazione e le successive medicature furono sempre praticate col metodo di Lister.

Ecco la tabella delle temperature:

Data			mattina	sera
	26	Maggio	40°	40,8°
Operazione	27	»	40°	38,8°
»	28	»	38,5°	38,8°
»	29	»	38,6°	38°
»	30	»	37,6°	38,6°
»	31	»	37,4°	38,1°
»	1	Giugno	37,9°	38,3°
»	2	»	37°	37,5°
»	3	»	37,1°	37,1°
»	4		37°	

L'esame dell'arto amputato, fatto dal Prof. Armanni

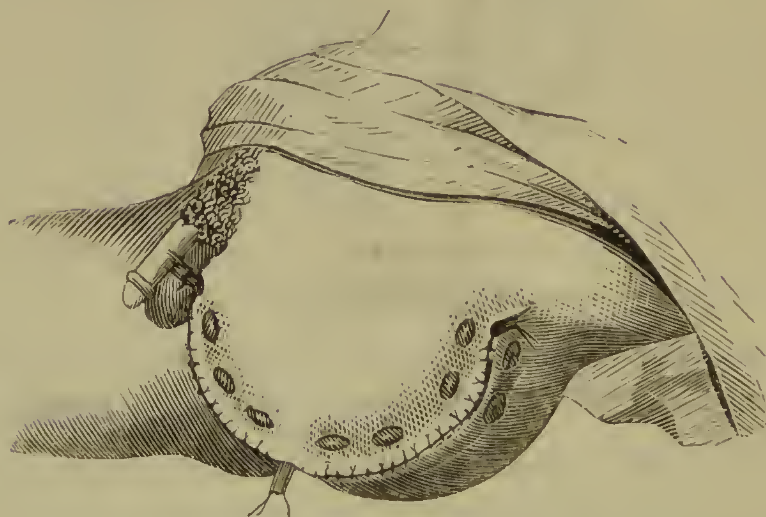


fig. 15. — Modello di una sutura per disarticolazione di coscia

e da me, confermò la diagnosi. Vi era necrosi della tibia nella sua parte alta, il condile interno di quest'osso

presentava un foro della grandezza di un 2 centesimi, pus di cattiva qualità nell'articolazione, con processi ulcerativi recenti delle pareti di questa; ed un vasto ascesso necrotico nel polpaccio della gamba.

Dopo poche medicature l'infermo guarì completamente, senza aver avuto mai l'ombra della suppurazione, e con una cicatrice appena visibile.



fig. 16 — Modello di una sutura per la disarticolazione del piede alla Pirogoff.

Ho creduto utile far disegnare ancora un modello della sutura in parola per la disarticolazione della coscia *(fig. 15)*; ed un altro per la disarticolazione del

piede alla Pirogoff *(fig. 16)*. Aggiungo che pochi giorni or sono in una Pirogoff, praticata dal Prof. Frusci, questi ha voluto adoperare la detta sutura, e ne è rimasto contentissimo, sia per l'emostasia, che per l'esatto coattamento ed immobilità delle superficie ossee.

Di tutti i metodi di sutura profonda con piastrine metalliche, io prescelgo l'ultimo, perchè l'ho adoperato e visto adoperare spessissimo e con successo. Quello del Boeckel ha certamente il vantaggio di poter rilasciare i fili, quando occorra; però io non ho mai veduto spiacevoli incidenti per la compressione delle piastrine di piombo applicate coll'ultimo metodo, soprattutto quando s'impiega il metodo antisettico, ed i punti si tolgono a tempo. I metodi del Lister, del Thiersch e del Wills li trovo egualmente buoni, ma inferiori per sicurezza a quello da me adottato.

Considerazioni — La sutura profonda, come è stata da me descritta, assicura la completa corrispondenza delle superficie delle ferite, condizione indispensabile alla guarigione per prima intensione.

Quando i fili, le piastrine o gli altri materiali usati per la detta sutura, sono completamente asettici, non vi ha nulla a temere, perchè essi non disturbano affatto il processo di riparazione nè provocano infiammazione e suppurazione di sorta.

Con l'esatto ravvicinamento delle parti profonde delle ferite si annullano i cavi irregolari che conseguono talora ad alcune operazioni, in maniera che non vi è pe-

ricolo di accumulo di liquidi, i quali poi possono provocare infiammazione e suppurazione, disturbando così il processo di riparazione, ed il drenaggio adoperato raggiunge completamente il suo scopo.

Con la detta sutura, esercitandosi una notevole compressione, si possono evitare molte ligature di piccoli vasi; ciò che è grandissimo vantaggio in tutte le operazioni, e specialmente in quelle che si praticano sugli arti, perchè dopo legati i vasi principali, senza togliere la compressione elastica, si può suturare la ferita, e si è sicuri della emostasia completa, e questo è un non piccolo vantaggio. Nei casi di emorragie parenchimatose, le quali sogliono spesso conseguire all' applicazione della emostasia preventiva alla Silvestri od alla Esmark, e che talora sono molto imbarazzanti, si trae anche un notevole vantaggio dalla sutura profonda descritta.

In certe operazioni speciali di resezio-disarticolazioni, quali la Gritti e la Pirogoff, la sutura profonda con piastrine metalliche vale a mantenere il coattamento delle spostabili superficie ossee.

Questa sutura è applicabile nella maggior parte delle operazioni. Nelle ferite, i cui bordi combaciano perfettamente, ma che sono molto spessi, la sutura descritta assicura la esatta corrispondenza di tutta la estensione di questi.

In quelle nelle quali vi ha estesa perdita di sostanza, essa può riuscire a ravvicinare lontani labbri delle ferite, e permettere così la prima intensione, la quale altrimenti non si potrebbe ottenere.

Nelle ferite in cui vi ha un'abbondanza di lembi, che suturati superficialmente, non solo non sarebbero a mutuo contatto in tutta la loro estensione, ma di più darebbero luogo alla formazione di molti spazii irregolari, con gl'inconvenienti che ne conseguono; la sutura profonda con le piastrine metalliche, potendo ravvicinare l'eccesso dei detti lembi, annulla durante il processo di guarigione i menzionati inconvenienti; e quando essa deve essere rimossa, già le parti molli si sono sufficientemente ritratte.

La detta sutura, mentre dà tutti questi notevolissimi vantaggi, non disturba punto il processo di riparazione, perchè il materiale in essa adoperato, può essere reso completamente asettico.

Finalmente la sutura profonda con piastrine e fili metallici è estremamente semplice nella sua applicazione, non richiede molti strumenti, e qualunque sia il metodo che si prescelga nella sua applicazione, il materiale ad essa necessario può procurarsi con facilità.

Per tutte queste ragioni io credo, che gl'Illustri componenti questa Accademia, convinti della bontà di una tale pratica, l'adotteranno ben presto; e con la loro autorità le daranno quella diffusione che merita, e di ciò, a mio credere, la guarigione di molte operazioni si avvantaggerà grandemente.